

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI IMPLEMENTASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK PADA PESERTA
DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 03
SUNGAI PINYUH**

ARTIKEL PENELITIAN

**OLEH
SUKATSIAH
NIM: F34211407**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI IMPLEMENTASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK PADA PESERTA
DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 03
SUNGAI PINYUH**

SUKATSIAH
NIM: F34211407


Disetujui,

Pembimbing I



Dra. Hj. Suryani, M.Si
NIP. 19520609 197702 2 001

Pembimbing II



Prof. Dr. H. Marzuki, M. Ed, MA, SH
NIP. 19490407 197603 1 003

Disahkan,



Dr. Aswandi
NIP 19580513 198603 1 002

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar



Drs. H. Maridjo Abdul Hasjmy, M.Si
NIP 19510128 197603 1 001

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI IMPLEMENTASI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK PADA PESERTA
DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 03
SUNGAI PINYUH**

Sukatsiah, Suryani, Marzuki

PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

email: sukatsiah@gmail.com

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah apakah Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi PMR pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh. Metode yang digunakan adalah deskriptif, dengan bentuk penelitian tindakan kelas. Kemampuan peneliti merencanakan pembelajaran sudah baik, dan sesuai KTSP, Silabus, dan Permendiknas No. 41 tahun 2007. Berdasarkan IPKG 1 kemampuan dalam merencanakan pembelajaran meningkat dari 2,8 pada siklus 1 menjadi 3,8 pada siklus 2. Kemampuan melaksanakan pembelajaran sudah baik, dan mengacu pada RPP dan Permen No. 41 tahun 2007. Berdasarkan IPKG 2, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran meningkat dari 2,97 pada siklus 1 menjadi 4 pada siklus 2. Aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan, yaitu pada pengamatan awal sebesar 30,14% menjadi 52,37% pada siklus 1, dan menjadi 86,9% pada siklus 2. Hasil belajar siklus 1 skor rata-rata sebesar 56,07 dan siklus 2 dengan skor rata-rata sebesar 80, sehingga terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 23,93. Dengan demikian pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 03 Sungai Pinyuh.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Pembelajaran Matematika Realistik.

Abstrack: The problem in this research is whether the implementation of Realistic Mathematics Learning can improve students' learning activities student class IV SDN 03 Sungai Pinyuh. The purpose of this research is to describe the implementation of PMR in the IV SDN 03 Sungai Pinyuh. The method used is descriptive, with the form of

action research. The ability of researchers to plan learning are good, and the corresponding SBC, Syllabus, and No game. 41 in 2007. Based on 1 IPKG learning ability in planning increased from 2.8 to 3.8 in cycle 1 cycle 2. Implement the learning ability is good, and refers to the RPP and Regulation No. 41 in 2007. Based IPKG 2, the ability of teachers to implement learning increased from 2.97 in cycle 1 to 4 in cycle 2. Learners' learning activities have increased, on early observations by 30.14% to 52.37% in cycle 1, and to 86.9% in cycle 2. 1 cycle of learning outcomes scores by an average of 56.07 and a 2 cycle with an average score of 80, so there is an increase in student learning outcomes at 23.93. Thus realistic mathematics learning can enhance learners' learning activities in the learning of mathematics in IV SDN 03 Sungai Pinyuh.

Key words: learning activities, realistic mathematics learning

Berdasarkan observasi awal yang peneliti laksanakan di SDN 03 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak berupa pengamatan dan wawancara dengan guru Matematika di kelas IV bahwa dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas IV diketahui ternyata guru memandang pembelajaran matematika selama ini adalah alat yang siap pakai. Pandangan ini mendorong guru bersikap cenderung memberi tahu konsep/ sifat/ teorema dan cara menggunakannya. Dengan kata lain bahwa pembelajaran matematika terfokus kepada guru. Dalam pembelajaran peserta didik juga kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Jarang sekali peserta didik bertanya, berinteraksi dengan teman lainnya dan memberikan pendapat. Peserta didik juga belum memiliki kesadaran untuk beraktivitas jika tidak diciptakan kondisi yang membuat peserta didik aktif. Kebanyakan peserta didik belajar matematika merupakan beban berat dan membosankan sehingga kurang termotivasi serta pembelajaran di kelas menjadi pasif, bahkan peserta didik cepat lupa.

Melihat kondisi demikian maka perlunya mengimplementasikan PMR agar dalam melaksanakan pembelajaran matematika dapat dihubungkan dengan kenyataan, berada dekat dengan peserta didik, relevan dengan kehidupan masyarakat dan materi-materi pembelajaran khususnya matematika harus dapat menjadi aktivitas peserta didik artinya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan matematika melalui praktek yang dilakukan sendiri. Maka dengan itu peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian tentang Peningkatan Aktivitas Belajar melalui Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh.

Berdasarkan latar belakang, maka masalah umum dalam penelitian ini adalah apakah Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh? Untuk mempermudah pembahasan masalah penelitian ini, maka dijabarkan ke dalam beberapa sub masalah antara lain, bagaimana kemampuan peneliti merencanakan pembelajaran dengan mengimplementasikan Pembelajaran Matematika Realistik pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, bagaimana kemampuan peneliti melaksanakan Pembelajaran Matematika Realistik pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, bagaimana peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, dan bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh?

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan implementasi Pembelajaran Matematika Realistik pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh. Sedangkan tujuan khususnya antara lain untuk mendeskripsikan kemampuan peneliti dalam merencanakan Pembelajaran Matematika Realistik pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, mendeskripsikan kemampuan peneliti dalam melaksanakan Pembelajaran Matematika Realistik pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh, mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk memberikan sumbangan teori atau acuan bagi pengembangan pembelajaran matematika di kelas IV SD dengan penerapan PMR terhadap pelaksana pendidikan khususnya guru-guru di Sekolah Dasar, dan dapat dijadikan sebagai referensi penelitian yang sejenis. Sedangkan manfaat praktis dalam penelitian ini antara lain bagi peserta didik dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik dalam mempelajari matematika, berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran matematika, meningkatkan interaksi peserta didik dalam pembelajaran matematika, meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika, memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan. Manfaat praktis bagi guru antara lain agar dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam melaksanakan pembelajaran khususnya dengan penerapan pendekatan matematika realistik pada mata pelajaran matematika, menerapkan pembelajaran aktif inovatif kreatif efektif dan menyenangkan (PAIKEM), memberi dorongan kepada guru

lain untuk memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya, melatih diri untuk selalu peka terhadap permasalahan yang berkaitan dengan tugas pembelajaran. Dan bagi sekolah antara lain untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan di Sekolah Dasar terutama dalam pembelajaran matematika, dapat dijadikan masukan bagi kepala sekolah terhadap kegiatan supervisi guru dalam pembelajaran matematika.

Dalam BSNP (2006: 416) “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit”. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Menurut Karso, dkk (2008: 1.40), mengatakan bahwa matematika adalah belajar konsep dan struktur yang terdapat dalam bahan-bahan yang sedang dipelajari, serta mencari hubungan diantara konsep-konsep dan struktur tersebut.

Pembelajaran matematika adalah mempraktekkan serangkaian teknik untuk mencoba menguasainya dan menggunakan teknik yang sama berulang kali dalam serangkaian permasalahan. Walaupun kita tumbuh diberbagai negara, belajar matematika dengan cara yang sangat hampir sama: matematika adalah kumpulan aturan tentang cara mengaturnomor, bagaimana untuk memperluas atau menyederhanakan persamaan, bagaimana untuk menunjukkandalil, dan kewajiban kita adalah untuk belajar bagaimana menggunakan aturan-aturan untuk memecahkan masalah yang kita diberikan. Maka dari itu pembelajaran matematika merupakan kumpulan aturan tentang cara mengatur angka-angka, seperti berhitung, menyederhanakan persamaan, dan menentukan dalil (teorema) yang digunakan untuk memecahkan masalah.

Gatot Muhsetyo, dkk (2009: 1.2), mengatakan bahwa, “sebagai pengetahuan matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis dan logis. Mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data”. Adapun teori belajar matematika yang mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu, berdasarkan teori Piaget (dalam Nyimas Aisyah, 2007: 2-3), “ada empat tahap dalam perkembangan kognitif dari setiap individu yang berkembang secara kronologis yaitu, tahap sensori motor, tahap pra operasional, tahap operasi konkrit, dan tahap operasi formal”. Peserta didik kelas IV sekolah dasar umumnya berusia sekitar 9 sampai 10 tahun. Dengan demikian peserta didik kelas IV berada pada tahap operasi konkrit, dimana anak mempunyai struktur kognitif yang memungkinkan anak bisa berpikir untuk berbuat. Namun apa yang difikirkan anak masih terbatas pada hal-hal yang bersifat konkrit atau

nyata. Benda-benda atau kejadian-kejadian yang tidak dapat dibayangkan peserta didik masih sulit untuk dipikirkan.

Rangkaian kegiatan pembelajaran matematika memuat tahap-tahap yang harus dilewati anak dalam proses belajarnya. Tahap-tahap tersebut yaitu, tahap enaktif dimana dalam tahap ini anak secara langsung terlibat dalam memanipulasi (mengotak-atik) objek, tahap ikonik dimana dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan anak berhubungan dengan mental, yang merupakan gambaran dari objek yang dimanipulasinya, tahap simbolik dimana dalam tahap ini anak memanipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang objek tertentu. Anak tidak lagi terikat dengan objek-objek pada tahap sebelumnya. Apabila pada diri anak telah terbentuk pengetahuan formal melalui kegiatan pembelajaran matematika tersebut, anak akan mampu mengembangkan ide dan konsep matematika yang dimulai dari dunia nyata untuk memecahkan suatu permasalahan (Bruner dalam Nyimas Aisyah, 2007: 1-6).

Dienes (dalam Nyimas Aisyah, 2007: 2-11) menyatakan bahwa “proses pemahaman (*abstraction*) berlangsung selama belajar”. Untuk pengajaran konsep matematika yang lebih sulit perlu dikembangkan materi matematika secara konkret agar konsep matematika dapat dipahami dengan tepat. Selain itu, dalam pembelajaran matematika, materi pelajaran harus dinyatakan dalam berbagai penyajian, sehingga anak-anak dapat bermain dengan bermacam-macam material yang dapat mengembangkan minat anak didik. Berbagai penyajian materi dapat mempermudah proses pengklasifikasian abstraksi konsep.

Realistic mathematics education, yang diterjemahkan sebagai pendidikan matematika realistik (PMR), adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika dari *Freudenthal Institute, Utrecht University* di Negeri Belanda. Pendekatan ini didasarkan pada anggapan Hans Freudenthal 1905–1990 (dalam Nyimas Aisyah 2007: 7.3) bahwa, “matematika adalah kegiatan manusia”. Menurut pendekatan ini, kelas matematika dari guru kepada peserta didik, melainkan tempat peserta didik menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Dua poin penting tentang pandangan matematika harus dihubungkan kerealitas dan matematika sebagai aktivitas manusia. Pertama, matematika harus dekat dengan anak-anak dan relevan dengan situasi kehidupan setiap hari. Kedua, gagasan matematika sebagai aktivitas manusia stres. pendidikan matematika diselenggarakan sebagai suatu proses dipandu penemuan kembali, dimana peserta didik dapat mengalami proses yang sama dibandingkan dengan proses yang diciptakan matematika. Arti dari penemuan adalah langkah-langkah dalam proses belajar sambil makna dari dibimbing adalah instruksi lingkungan dari proses pembelajaran.

Gagasan dasar reinvensi terbimbing lahir dari keyakinan Freudenthal yang memandang bahwa matematika bukan sebagai bahan pelajaran, melainkan sebagai kegiatan manusiawi (*human activity*). Demikian juga pandangan Freudenthal bahwa matematika terkait dengan realitas, dekat dengan dunia anak, dan relevan bagi masyarakat, sehingga Apa yang harus dipelajari bukanlah matematika sebagai sistem tertutup, melainkan sebagai suatu kegiatan yakni proses matematisasi matematika. PMR merupakan pendekatan yang orientasinya menuju kepada penalaran peserta didik yang bersifat realistik sesuai dengan tuntutan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang ditujukan kepada pengembangan pola pikir, praktis logis, kritis dan jujur dengan berorientasi pada penalaran matematika pada penyelesaian masalah.

Pembelajaran matematika selama ini terlalu dipengaruhi bahwa pandangan matematika adalah alat yang siap pakai. Pandangan ini mendorong guru bersikap cenderung memberi tahu konsep/ sifat/ teorema dan cara menggunakannya. Dengan kata lain bahwa pembelajaran matematika terfokus kepada guru. Dalam PMR, peserta didik dipandang sebagai individu (subjek) yang memiliki pengetahuan dan pengalaman sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan. Melalui eksplorasi berbagai masalah, baik masalah kehidupan sehari-hari maupun masalah matematika, peserta didik dapat merekonstruksi kembali temuan-temuan dalam bidang matematika. Menurut Gravemeijer (dalam Tarigan, 2006: 5) dinyatakan bahwa, "Pembelajaran Matematika Realistik ada lima tahapan yang harus dilalui peserta didik yaitu penyelesaian masalah, penalaran, komunikasi, kepercayaan diri dan representasi".

Pada tahap penyelesaian masalah, peserta didik diajak menyelesaikan masalah sesuai dengan caranya sendiri. Peserta didik diajak untuk menemukan sendiri dan yang lebih pentingnya lagi jika dia menemukan pendapat/ ide yang ditemukan sendiri. Pada tahap penalaran, peserta didik dilatih untuk bernalar dalam setiap mengerjakan setiap soal yang dikerjakan. Pada tahap komunikasi, peserta didik diharapkan dapat mengkomunikasikan jawaban yang dipilih pada temannya. Peserta didik berhak juga menyanggah (menolak) jawaban milik temannya yang dianggap tidak sesuai dengan pendapatnya sendiri. Pada tahap kepercayaan diri, peserta didik diharapkan mampu melatih kepercayaan diri dengan mau menyampaikan jawaban soal yang diperoleh kepada temannya dan berani maju kedepan kelas. Pada tahap representasi, peserta didik memperoleh kebebasan untuk memilih bentuk representasi yang diinginkan (bentuk konkret, gambar atau lambang-lambang matematika) untuk menyajikan atau menyelesaikan masalah yang dia hadapi.

Dalam PMR guru dipandang sebagai fasilitator, moderator dan evaluator yang menciptakan situasi dan menyediakan kesempatan bagi peserta didik untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan cara mereka sendiri.

Menurut Nyimas Aisyah (2007:7.6) peran guru dalam PMR dapat dirumuskan sebagai berikut, “guru harus berperan sebagai fasilitator belajar, guru harus mampu membangun pengajaran yang interaktif, guru harus memberi kesempatan kepada peserta didik untuk aktif memberi sumbangan pada proses belajarnya, guru harus secara aktif membantu peserta didik dalam menafsirkan masalah-masalah dari dunia nyata, dan guru harus secara aktif mengaitkan kurikulum matematika dengan dunia nyata, baik fisik maupun social”.

Peranan alat peraga dalam PMR tidak boleh dilupakan. Dalam hal ini alat peraga dapat menjembatani konsep abstrak matematika dengan dunia nyata. Disamping itu, alat peraga juga dapat membantu peserta didik menemukan strategi pemecahan masalah. Dari penggunaan alat peraga ini peserta didik dapat membangun sendiri pengetahuannya, memahami masalah dan menemukan strategi pemecahan masalah. Karakteristik dalam PMR, dapat peneliti rangkum sebagai berikut, pembelajaran harus dimulai dari masalah kontekstual yang diambil dari dunia nyata, dunia abstrak dan dunia nyata harus dijembatani oleh model, peserta didik dapat menggunakan strategi, bahasa atau simbol mereka sendiri dalam proses *mematematikakan* dunia mereka, proses pembelajaran harus interaktif, hubungan di antara bagian-bagian dalam matematika, dengan disiplin ilmu lain, dan dengan masalah dari dunia nyata diperlukan sebagai satu kesatuan yang saling kait mengait dalam penyelesaian masalah (Nyimas Aisyah, 2007:7.18).

Menurut Sardiman A. M (dalam Sudjana, 2010:96) aktivitas belajar adalah “kegiatan pembelajaran yang mencakup aktivitas yang bersifat aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional”. Jadi, aktivitas belajar sebagai aktivitas pembelajaran yang mengantarkan peserta didik pada kegiatan yang melibatkan fisik dan mental, serta emosional untuk mencapai tujuan pembelajaran. Faktor faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu: 1) Faktor yang ada pada diri peserta didik itu sendiri yang disebut faktor individu. 2) faktor yang ada pada luar individu yang disebut dengan faktor sosial. Berdasarkan faktor tersebut menunjukkan bahwa belajar merupakan proses yang cukup kompleks. Aktivitas belajar individu memang tidak selamanya menguntungkan, kadang-kadang juga tidak lancar, kadang mudah menangkap apa yang dipelajari, dan terkadang sulit mencerna materi pelajaran. Dalam keadaan dimana peserta didik dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut kesulitan belajar. Dalam kondisi seperti ini maka diperlukan metode yang tepat untuk mencapai prestasi belajar yang maksimal. Aktivitas belajar terdiri dari aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional.

Menurut Zulkardi, (dalam Nyimas Aisyah 2007: 7.20) “langkah-langkah PMR terdiri dari persiapan, pembukaan, proses pembelajaran, dan penutup”. Dalam kegiatan persiapan, selain menyiapkan masalah kontekstual, guru harus

benar-benar memahami masalah dan memiliki berbagai macam strategi yang mungkin akan ditempuh peserta didik dalam menyelesaikannya. Pada bagian pembukaan, peserta didik diperkenalkan dengan strategi pembelajaran yang dipakai dan diperkenalkan kepada masalah dari dunia nyata. Kemudian peserta didik diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri. Pada bagian proses pembelajaran, peserta didik mencoba berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan pengalamannya, dapat dilakukan secara individu maupun secara kelompok. Dan pada bagian penutup, setelah mencapai kesepakatan tentang strategi terbaik melalui diskusi kelas, peserta didik diajak menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. Pada akhir pembelajaran peserta didik harus mengerjakan soal evaluasi dalam bentuk matematika formal.

Beberapa strategi dalam penyelesaian masalah yang dikemukakan bagi guru di Sekolah Dasar, dalam hal ini dikemukakan langkah pemecahan masalah yang umum digunakan adalah langkah pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya (dalam Daitin Tarigan, 2006:155), yang meliputi, pemahaman masalah, perencanaan penyelesaian, pelaksanaan rencana penyelesaian, pengecekan kembali kebenaran penyelesaian.

METODE

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Menurut Nawawi (2005:63), metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain). Penggunaan metode deskriptif dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan-pertimbangan bahwa peneliti akan mengungkapkan semua gejala-gejala yang dihadapi pada saat penelitian ini dilakukan. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto (dalam Iskandar, 2009:20) menyatakan bahwa, "Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Menurut Susilo (2007:16), Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru kelas atau di sekolah tempat mengajar, dengan penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran. Berdasarkan dari pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan kegiatan pembelajaran berupa tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja guru dan kualitas proses pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak. Penelitian ini dimulai pada bulan Januari sampai Maret semester II, tahun 2013. dalam penelitian ini, yang melaksanakan pembelajaran adalah peneliti dan guru Matematika kelas IV sebagai observer atau

pengamat. Maka dari itu, instrument utama dalam penelitian ini adalah peneliti dan guru Matematika kelas IV.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, observasi dilaksanakan secara langsung oleh guru sebagai peneliti. Guru melaksanakan penelitian .diobservasi langsung oleh guru lain sebagai kollabolator. Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan guiru dalam merancang RPP, melaksanakan pembelajaran, menilai aktivitas peserta didik, serta nilai hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Sedangkan teknik Pengukuran dalam penelitian ini adalah dengan lembar pengamatan yaitu dengan mengisi tabel Instrumen Penelitian Kinerja Guru (IPKG) 1 dalam membuat RPP, mengukur kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan mengisi tabel IPKG 2, mengukur keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan Lembaran Atifitas Belajar peserta didik, serta mengukur keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran matematika realistik.

Proses pengumpulan data dilakukan untuk mengukur kemampuan yang diperoleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran untuk mengukur peningkatan yang diperoleh selama penelitian. Berdasarkan teknik pengumpulan data di atas, maka alat pengukur data adalah sebagai berikut.Lembar observasi / penilaian kemampuan guru merancang Rencana Pelaksanaan Pembrelajaran.Lembar observasi / penilaian kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan pembelajaran matematika realistik.Lembar / observasi penilaian keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Lembar isian nilai hasil belajar peserta didik. Diperoleh dengan prosedur tes yang dilakukan adalah tes hasil.Jenis tes adalah tes tertulis.

Penelitian dimulai dari guru merefleksi diri mengenai proses pembelajaran yang dilakukan selama ini. Selanjutnya guru merancang tindakan siklus I, melaksanakan tindakan dari perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I, melakukan observasi dari pengamatan pada siklus I, kemudian melakukan refleksi dari hasil pengamatan tersebut, baik hasil pengamatan terhadap guru membuat RPP, melaksanakan pembelajaran, maupun aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, serta hasil akhir dari pembelajaran tersebut sebagai dampak dari proses pembelajaran. Hal ini menjadi acuan selanjutnya, apakah penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus selanjutnya, atau telah berhasil. Jika hasil yang diperoleh belum mencapai kreteria ketuntasan minimal, maka penelitian akan di lanjutkan.Persiapan sebelum penelitian dilaksanakan, dibuat berbagai input instrumental yang dibangun untuk mengimplementasikan PMR pada peserta didik kelas IV SDN 03 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak.

Pembelajaran pada siklus 1 dilaksanakan dalam empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti membuat rencana pembelajaran di kelas IV SD, peneliti membuat soal tes, selain

itu juga dipersiapkan penghargaan yang akan diberikan kepada kelompok yang berprestasi, peneliti membuat lembar observasi untuk peserta didik dan guru mengamati situasi dan kondisi sebelum berlangsungnya kegiatan pembelajaran, peneliti mendesain alat evaluasi. Pada tahap implementasi/tindakan, peneliti (guru) mempelajari rencana pembelajaran, peneliti (guru) memberikan soal secara lisan kepada peserta didik yang dilakukan secara interaktif, peneliti (guru) membagi peserta didik secara kelompok-kelompok, peneliti (guru) memberikan tugas kelompok yang berupa soal, peneliti (guru) berkeliling membantu peserta didik yang mengalami kesulitan menyelesaikan tugas kelompoknya, ketua kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi, tanggapan, pertanyaan dan masukan dari kelompok lain terhadap hasil diskusi kelompok yang dipresentasikan. Pada tahap observasi/evaluasi, observasi pada siklus I dilakukan peneliti sebagai kolaborator, observasi pada penelitian ini dilakukan terhadap aktivitas peserta didik dalam kelompok, evaluasi pada siklus I dilakukan dengan cara memberi tes kepada peserta didik untuk dikerjakan secara individu, evaluasi dilaksanakan di akhir pertemuan pada siklus I. Dan pada tahap refleksi, dilaksanakan segera setelah tahap implementasi/tindakan dan observasi selesai. Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes siklus I. Jika sudah memenuhi indikator penelitian yang telah ditetapkan maka penelitian dihentikan, dan jika belum memenuhi indikator penelitian yang telah ditetapkan maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Setelah dilaksanakan siklus 1, pembelajaran dilanjutkan pada siklus 2 yang dilaksanakan dalam empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil pada refleksi siklus I, peneliti membuat soal matematika yang kontekstual, peneliti membuat kelompok peserta didik yang didesain berdasarkan dari hasil siklus I, selain itu juga, disiapkan penghargaan yang akan diberikan kepada kelompok yang berprestasi, peneliti membuat lembar observasi untuk peserta didik dan guru, untuk mengamati situasi dan kondisi selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Pada tahap implementasi/tindakan, peneliti (guru) mempelajari rencana pembelajaran, peneliti (guru) memberikan soal secara lisan kepada peserta didik yang dilakukan secara interaktif, peneliti (guru) membagi peserta didik dalam kelompok-kelompok, peneliti (guru) berkeliling membantu peserta didik yang mengalami kesulitan menyelesaikan tugas kelompoknya, peneliti (guru) memberikan soal sebagai kuis siklus tindakan II. Kemudian observasi pada siklus II merupakan kegiatan untuk pengamatan perbaikan dari observasi dan refleksi dari siklus I. Observasi dilakukan terhadap aktivitas peserta didik dalam kelompok. Evaluasi pada siklus II dilaksanakan dengan cara memberikan tes pada peserta didik untuk dikerjakan secara individu. Tes dilakukan diakhir pertemuan siklus II. Refleksi pada siklus II

dilakukan setelah implementasi/tindakan dan observasi selesai. Berdasarkan dari hasil obeservasi dan hasil evaluasi pembelajaran siklus I serta hasil angket sikap peserta didik terhadap pembelajaran matematika, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian telah berhasil karena memenuhi indikator penelitian yang telah ditetapkan. Sebagai tolok ukur keberhasilan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar peserta didik dengan rata-rata hasil belajarnya minimal 60, meningkatnya aktivitas belajar peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran matematika, yang aktif minimal 60%.

Hasil belajar peserta didik dengan melihat hasil perbandingan belajar pada siklus I dan siklus II, dengan mempresentasikan hasil rata-ratanya, seperti yang dikemukakan oleh Ali (2001: 18) dengan rumus :

$$X\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

X% = persentase hasil hitung

n = jumlah peserta didik yang memperoleh nilai tertentu

N = jumlah seluruh peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Siklus 1

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang Peningkatan aktivitas belajar melalui Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik pada Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai pinyuh. Jumlah sampel sumber data dalam penelitian ini adalah 24 orang yang terdiri dari 14 peserta didik putra dan 10 peserta didik putri. Pelaksanaan tindakan terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 1 kali pertemuan. Siklus 1 dilaksanakan pada Jumat, 8 Februari 2013 dan siklus 2 dilaksanakan pada Rabu, 13 Februari 2013. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu:

Hasil pengamatan awal

No	Aktivitas	Pengamatan Awal
1	Fisik	8 Orang(25,57%)
2	Mental	11 Orang(39,28%)
3	Emosional	8 Orang(25,57%)
Jumlah		30,14%

Pada saat pengamatan awal peserta didik yang hadir berjumlah 28 orang, maka persentase didapat dari banyaknya peserta didik yang memenuhi kategori indikator kinerja dibagi banyaknya peserta didik yang hadir kemudian dikalikan dengan 100 %. Sedangkan untuk hasil belajar peserta didik diperoleh rata-rata sebesar 43,92 sehingga dapat dikatakan bahwa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal untuk pembelajaran matematika.

Adapun kegiatan perencanaan pembelajaran pada siklus 1 yaitu, peneliti bersama guru kolaborator membuat rencana pembelajaran di kelas IV SD, peneliti bersama guru kolaborator membuat soal tes, elain itu juga dipersiapkan penghargaan yang akan diberikan kepada kelompok yang berprestasi, peneliti bersama guru kolaborator membuat lembar observasi untuk peserta didik dan guru mengamati sistuasi dan kondisi sebelum berlangsungnya kegiatan pembelajaran, peneliti bersama guru kolaborator mendesain alat evaluasi.

Pada tahap pelaksanaan tindakan dalam siklus 1, guru melaksanakan apa yang sudah direncanakan sesuai dengan RPP. Dimana pelaksanaan tindakan awal pembelajaran ini dilakukan untuk memperbaiki kesulitan mengajar guru terhadap suatu materi. Pada saat guru melaksanakan kegiatan pembelajaran tindakan, peneliti mengobservasi aktivitas belajar peserta didik dan menilai cara guru mengajar. Pada akhir pembelajaran guru melaksanakan penilaian dengan memberikan soal evaluasi. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran pada siklus I yaitu, peneliti (guru) mempelajari rencana pembelajaran, peneliti (guru) memberikan soal secara lisan kepada peserta didik yang dilakukan secara interaktif, peneliti (guru) membagi peserta didik secara kelompok-kelompok, peneliti (guru) memberikan tugas kelompok yang berupa soal, peneliti (guru) berkeliling membantu peserta didik yang mengalami kesulitan menyelesaikan tugas kelompoknya, ketua kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi, tanggapan, pertanyaan dan masukan dari kelompok lain terhadap hasil diskusi kelompok yang dipresntasikan

Pada tahap observasi dilakukan oleh peneliti terhadap guru kolaborator yang melaksanakan pembelajaran matematika realistik. Observasi difokuskan pada peserta didik dan guru sesuai dengan indikator kinerja yang sudah dirancang, dimana hasil penelitian siklus I dapat disajikan sebagai berikut.

Kemampuan Guru dalam Merencanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor
Perumusan Tujuan Pembelajaran	3
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi	3
Pemilihan Sumber/ Media Pembelajaran	3,75

Metode Pembelajaran	3
Penilaian Hasil Belajar	3,33
Rata-rata	3,22

Kemampuan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor
Perumusan Tujuan Pembelajaran	3
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi	2,75
Pemilihan Sumber/ Media Pembelajaran	3,2
Metode Pembelajaran	3,25
Penilaian Hasil Belajar	3,5
Rata-rata	4

Aktivitas Peserta Didik pada Siklus I

No	Aktivitas	Siklus 1
1	Fisik	15 Orang(53,57%)
2	Mental	18 Orang(64,28%)
3	Emosional	11 Orang(39,28%)
	Jumlah	52,37%

Sedangkan untuk hasil belajar peserta didik pada siklus 1 yaitu rata-rata sebesar 56,07, sehingga secara keseluruhan peserta didik belum mampu untuk mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pembelajaran matematika di SDN 03 Sungai Pinyuh sebesar 60.

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan pada siklus I kemudian guru kolabolator bersama peneliti melakukan diskusi mengenai hasil tindakan dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik. Dari hasil refleksi dan diskusi, diperoleh kesepakatan bahwa pelaksanaan siklus I belum terlaksana dengan baik. Adapun kelemahan pelaksanaan siklus I dari refleksi yang dilakukan sebagai berikut. Berdasarkan dari lembar observasi untuk peserta didik masih terdapat beberapa aktivitas belajar peserta didik yang masih belum

maksimal seperti keberanian peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, menyimpulkan materi yang telah dipelajari, dan masih terdapat peserta didik yang sibuk sendiri/tampak bosan seperti mengobrol pada saat diberikan arahan, sering memandang kebelakang, menundukkan kepala dan lain-lain. Pada saat pelaksanaan pembelajaran walaupun guru telah melaksanakannya dengan optimal akan tetapi suasana kelas menjadi agak lain dari biasanya, hal ini dikarenakan adanya kehadiran peneliti (observer) di kelas sehingga peserta didik terkadang kurang memperhatikan guru. Untuk kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran sudah cukup baik, dilihat dengan data berdasarkan IPKG 1 dan IPKG 2 namun masih harus ditingkatkan lagi. Hasil penilaian akhir siklus 1 terhadap hasil belajar peserta didik masih banyak belum memenuhi dari KKM yang ditetapkan di sekolah tempat penelitian pada mata pelajaran matematika adalah 60,00.

Sedangkan keunggulan pada siklus 1 yaitu, pada hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar baik aktivitas fisik, mental dan emosional secara umum sudah baik hanya saja belum maksimal. Guru sudah melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Pembelajaran matematika realistik mampu menghadirkan suasana kelas sehingga beberapa peserta didik. Untuk memperbaiki segala kelemahan yang terdapat pada siklus I, maka peneliti bersama guru kolaborator mengambil kesimpulan dan kesepakatan untuk melaksanakan tindakan pada siklus II.

Hasil Penelitian Siklus II

Pada tahap perencanaan pembelajaran, hasil yang diperoleh dari refleksi I selanjutnya peneliti bersama guru kolaborator melakukan perencanaan yaitu peneliti bersama guru kolaborator menentukan materi yang akan diajarkan dengan pembelajaran matematika realistik, peneliti bersama kolaborator merancang RPP, cara-cara melakukan permainan, menentukan media yang relevan sampai pada soal evaluasi, perencanaan berikutnya dengan mempersiapkan lembar observasi untuk peserta didik dan guru.

Pada tahap pelaksanaan siklus 2, selanjutnya peneliti melaksanakan apa yang sudah direncanakan dengan langkah-langkah pembelajaran matematika realistik yaitu, peneliti (guru) mempelajari rencana pembelajaran, peneliti (guru) memberikan soal secara lisan kepada peserta didik yang dilakukan secara interaktif, peneliti (guru) membagi peserta didik dalam kelompok-kelompok, peneliti (guru) berkeliling membantu peserta didik, peneliti (guru) memberikan soal sebagai kuis siklus tindakan II.

Pada observasi pelaksanaan pembelajaran siklus II, peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan guru kolaborator dengan

menggunakan lembar observasi untuk peserta didik guna mengukur aktivitas belajarnya dan lembar observasi untuk guru guna melihat kinerja guru pada saat mengajar. Hasil penelitian tindakan kelas pada siklus II dengan menerapkan PMR sebagai berikut.

Kemampuan Guru dalam Merencanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor
Perumusan Tujuan Pembelajaran	4
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi	3,8
Pemilihan Sumber/ Media Pembelajaran	3,75
Metode Pembelajaran	3,5
Penilaian Hasil Belajar	4
Rata-rata	3,81

Kemampuan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor
Perumusan Tujuan Pembelajaran	4
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi	4
Pemilihan Sumber/ Media Pembelajaran	3,5
Metode Pembelajaran	4
Penilaian Hasil Belajar	4
Rata-rata	3,9

Aktivitas Peserta Didik pada Siklus II

No	Aktivitas	Siklus 1
1	Fisik	24 Orang(85,71%)
2	Mental	25 Orang(89,28%)
3	Emosional	24 Orang(85,71%)
	Jumlah	86,9%

Sedangkan untuk hasil belajar peserta didik pada siklus 2 yaitu rata-rata sebesar 80, sehingga secara keseluruhan peserta didik telah mampu melewati kriteria ketuntasan minimal (KKM) pembelajaran matematika di SDN 03 Sungai Pinyuh sebesar 60. Berdasarkan dari hasil pengamatan kemudian peneliti bersama guru kolaborasi melakukan diskusi mengenai tindakan yang telah dilakukan, dari hasil diskusi terdapat kelemahan yaitu pada observasi aktivitas peserta didik terdapat beberapa peserta didik yang belum terlalu maksimal yaitu pada aktivitas mental, hal ini disebabkan pada kemampuan pada masing-masing peserta didik yang berbeda. Sedangkan keunggulan pada siklus 2 antara lain, aktivitas belajar peserta didik berdasarkan dari lembar observasi baik untuk aktivitas fisik, mental, dan emosional sudah mengalami peningkatan, peserta didik yang biasanya hanya diam pada saat pembelajaran matematika ketika melakukan permainan mereka sudah tampak bersemangat dan berantusias untuk mengikuti pembelajaran, prestasi belajar peserta didik sudah baik hal ini dibuktikan dengan seluruh peserta didik sudah masuk pada kategori ketuntasan belajar, secara keseluruhan siklus II sudah lebih meningkat dari siklus I baik dari segi lembar observasi untuk guru dan peserta didik maupun prestasi belajar peserta didik.

Berdasarkan refleksi pada siklus II diperoleh kesepakatan antara peneliti dan guru kolaborasi sebagai berikut: Hasil pengamatan pada lembar observasi untuk indikator kinerja mengenai aktivitas fisik, mental dan emosional sudah sangat memuaskan hal ini tampak pada saat proses pembelajaran yang sangat kondusif dan menyenangkan bagi peserta didik, penerapan PMR dapat membantu guru untuk meningkatkan kinerjanya dalam pembelajaran, hal ini tampak pada lembar observasi untuk guru yang rata-rata sudah memuaskan, dari hasil pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan dari siklus I sampai pada siklus II kelemahan-kelemahan baik pada peserta didik maupun guru sudah dapat teratasi dengan baik, dan hasil tes akhir siklus II terhadap hasil belajar peserta didik semua peserta didik sudah mencapai nilai ketuntasan.

Pada siklus II ini kelemahan-kelemahan yang terdapat pada siklus I yang ditemukan berdasarkan dari hasil refleksi antara peneliti dan guru kolaborasi dapat teratasi dan terlaksana dengan maksimal, hal ini tampak pada lembar observasi (indikator kinerja untuk peserta didik) dari persentasenya meningkat dari siklus I sampai pada siklus II. Selain itu, lembar observasi untuk guru dari hasil pengamatan yang dilakukan sudah dapat dimunculkan oleh guru dengan sangat maksimal.

Pembahasan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data hasil observasi yang dilakukan peneliti (observer) dan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari hasil tes akhir pada setiap siklus. Adapun rekapitulasi hasil

penelitian dan pembahasan terhadap hasil observasi untuk peserta didik dan guru serta hasil belajar peserta didik dapat disajikan pada tabel-tabel berikut ini.

Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Peserta didik

No	Aktivitas	Pengamatan Awal	Siklus 1	Siklus 2
1	Fisik	8 Orang (25,57%)	15 Orang (53,57%)	24 Orang (85,71%)
2	Mental	11 Orang (39,28%)	18 Orang (64,28%)	25 Orang (89,28%)
3	Emosional	8 Orang (25,57%)	11 Orang (39,28%)	24 Orang (85,71%)
Jumlah		30,14%	52,37%	86,9%

Berdasarkan Tabel Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Peserta didik selama mengikuti pembelajaran, peneliti mengamati adanya antusias untuk belajar yang cukup tinggi dari peserta didik, hampir semua peserta didik ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran dalam memecahkan masalah. Selain itu, keberanian, kesungguhan, ketelitian peserta didik dan kerja sama dengan kelompok juga tergolong tinggi, serta semangat belajar yang tinggi dari peserta didik, ini tentunya berkaitan dengan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan aktivitas belajar peserta didik yang pada pengamatan awal sebesar 30,14% meningkat menjadi 52,37% pada siklus 1, dan kemudian menjadi 86,9% pada siklus ke 2.

Rekapitulasi Penilaian Kemampuan Merencanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor Setiap Pertemuan	
	Siklus I	Siklus II
Perumusan Tujuan Pembelajaran	3	4
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi	3	4
Pemilihan Sumber/ Media Pembelajaran	2	4
Metode Pembelajaran	3	3
Penilaian Hasil Belajar	3	4
Rata-rata	2,8	3,8

Berdasarkan Tabel Rekapitulasi Penilaian Kemampuan Merencanakan Pembelajaran, dari hasil penilaian tersebut kemampuan peneliti dalam merencanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan PMR dalam setiap pertemuan terjadi peningkatan, ini berarti RPP yang disusun peneliti dalam pembelajaran sudah baik dan RPP tersebut sudah dengan pendekatan PMR sesuai dengan langkah-langkah PMR. Berdasarkan data tersebut kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran meningkat dari 2,8 pada siklus 1 menjadi 3,8 pada siklus 2.

Rekapitulasi Penilaian Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran

Aspek Yang Diamati	Skor Setiap Siklus	
	Siklus I	Siklus II
Pra Pembelajaran	3	4
Membuka Pembelajaran	3	4
Penguasaan Materi Pembelajaran	2	4
Pendekatan/ strategi pembelajaran	3	4
Pemanfaatan media / sumber belajar	3	4
memicu dan memelihara keterlibatan peserta didik	3	4
Kemampuan khusus pembelajaran di SD	3	4
Penilaian Proses dan Hasil Belajar	3	4
Penggunaan Bahasa	4	4
Penutup	3	4
Rata-rata	2,97	4

Berdasarkan Tabel Rekapitulasi Lembar Penilaian Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran, dari hasil penilaian tersebut berarti pelaksanaan pembelajaran yang peneliti lakukan terjadi peningkatan, ini berarti dalam pelaksanaan pembelajaran sudah baik dan pelaksanaan pembelajaran tersebut sudah dengan pendekatan PMR sesuai dengan langkah-langkah PMR. Berdasarkan data tersebut kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran meningkat dari 2,97 pada siklus 1 kemudian meningkat menjadi 4 pada siklus 2.

Berdasarkan Rekapitulasi hasil belajar peserta didik, diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut ditandai dengan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar, yaitu pada siklus 1 hasil belajar peserta didik rata-rata sebesar 56,07, kemudian siklus 2 meningkat 23,93 menjadi 80.

Berdasarkan dari data hasil penelitian kelas dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, maka permasalahan dan sub masalah yang telah dirumuskan tercapai sesuai dengan tujuan yang dirumuskan. Dengan demikian ada peningkatan aktivitas belajar peserta didik dengan pembelajaran matematika realistik pada mata pelajaran matematika untuk peserta didik kelas IV SDN 03 Sungai Pinyuh. Adapun tahapan-tahapan pembelajaran dengan PMR pada mata pelajaran Matematika dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun di rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP dengan pendekatan PMR. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan empat langkah-langkah PMR seperti yang telah dikemukakan sebelumnya. Dalam menerapkan langkah-langkah PMR didukung dengan lima tahapan-tahapan dalam PMR.

Sebagai persiapan, peneliti mempelajari terlebih dahulu materi pembelajaran. Setelah menetapkan masalah nyata yang akan dipakai untuk memulai pembelajaran, peneliti menyiapkan media yang diperlukan. Selanjutnya peneliti menyiapkan skenario pembelajaran yang akan digunakan di kelas. Berbagai strategi yang mungkin akan ditempuh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sebaiknya sudah diantisipasi pada langkah ini, sehingga peneliti bisa mengendalikan proses pembelajaran di kelas. Pada awal pembelajaran, peneliti menceritakan kepada peserta didik tentang sebuah permasalahan nyata. Setelah itu, peneliti mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok. Setiap kelompok diberikan media-media pembelajaran yang menunjang peserta didik dalam mencari penyelesaian masalah tersebut. Peneliti memberi waktu kepada setiap kelompok untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri.

Pada saat pembelajaran berlangsung, setelah waktu yang diberikan cukup, setiap kelompok diberi kesempatan untuk menyajikan cara yang mereka tempuh untuk menyelesaikan masalah, sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan. Peneliti membimbing kegiatan setiap kelompok dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kemudian peneliti memberi kesempatan kepada wakil setiap kelompok untuk menyajikan cara mereka tempuh dalam menyelesaikan permasalahan, sedangkan kelompok lain memberi kritik dan saran. Peneliti juga mengarahkan peserta didik dalam diskusi kelas untuk membuat kesimpulan bersama tentang hasil penyelesaian masalah tersebut. Setelah kegiatan berkelompok mencari penyelesaian masalah, peserta didik bersama guru melakukan tanya jawab tentang operasi hitung campuran dalam bentuk matematika umum. Sebagai penutup, peserta didik diminta mengerjakan soal matematika yang bersifat umum. Pada akhir pelajaran, peneliti mengajak peserta

didik bersama-sama menyimpulkan apa yang sudah mereka kerjakan dan pelajari saat itu.

PENUTUP

Kesimpulan

Kemampuan peneliti merencanakan pembelajaran dengan pendekatan PMR sudah baik, dan telah sesuai dengan KTSP, Silabus, dan Permendiknas No. 41 tahun 2007. Peningkatan kemampuan peneliti dapat dilihat melalui observasi dengan menggunakan IPKG 1. Berdasarkan data IPKG 1 pada siklus 1 dan 2, kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran meningkat dari 2,8 pada siklus 1 menjadi 3,8 pada siklus 2.

Kemampuan peneliti melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan PMR sudah baik, dan pembelajaran telah mengacu pada Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran dan Permen No. 41 tahun 2007. Peningkatan kemampuan peneliti dapat dilihat melalui observasi dengan menggunakan IPKG 2. Berdasarkan data IPKG 2 pada siklus 1 dan 2, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran meningkat dari 2,97 pada siklus 1 menjadi 4 pada siklus 2.

Aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan diterapkannya pembelajaran matematika realistik, yaitu pada pengamatan awal sebesar 30,14% meningkat menjadi 52,37% pada siklus 1, dan kemudian menjadi 86,9% pada siklus ke 2.

Berdasarkan hasil siklus 1 dengan skor rata-rata sebesar 56,07 dan siklus 2 dengan skor rata-rata sebesar 80 sehingga terdapat peningkatan skor rata-rata peserta didik sebesar 23,93. Hal ini berarti implementasi PMR dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Pinyuh.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disarankan kepada guru dan calon guru bahwa dalam mengimplementasikan PMR sebaiknya, merencanakan pembelajaran yang bernuansa PMR lebih matang dalam aspek alokasi waktu agar lebih efisien lagi, muatan materi pelajaran jangan terlalu luas, agar evaluasi pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, gunakan media pembelajaran yang lebih menarik lagi.

DAFTAR RUJUKAN

- BSNP. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Daitin Tarigan. (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

- Gatot Muhstyo,dkk. (2009). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hadari Nawawi. (1990). *Metode Pendidikan Bidang Sosial*.Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press.
- Susilo, 2007, *Penelitian Tindakan Kelas*, Pustaka Book Publisher, Yokyakarta.
- Muhammad Ali. (2005). *Metode Kependidikan, Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa.
- Nyimas Aisyah, dkk. (2007). *Pengembangan Pembelajaran MatematikaSD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*.Bandung : Sinar Baru Algasindo